**Teoría**

Es un [sistema](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema) [lógico](http://es.wikipedia.org/wiki/L%C3%B3gica)-[deductivo](http://es.wikipedia.org/wiki/Deducci%C3%B3n)[1](http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa#cite_note-0) constituido por un conjunto de hipótesis o asunciones, un campo de aplicación (de lo que trata la teoría, el conjunto de cosas que explica) y algunas reglas que permitan extraer consecuencias de las hipótesis y asunciones de la teoría. En general las teorías sirven para confeccionar [modelos científicos](http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_cient%C3%ADfico) que [interpreten](http://es.wikipedia.org/wiki/Interpretaci%C3%B3n) un conjunto amplio de [observaciones](http://es.wikipedia.org/wiki/Observador), en función de los [axiomas](http://es.wikipedia.org/wiki/Axioma), asunciones y [postulados](http://es.wikipedia.org/wiki/Postulado), de la teoría.

En general es muy difícil explicar en detalle qué constituye una teoría a menos que se especifique el ámbito de conocimiento o campo de aplicación al que se refiere, el tipo de objetos a los que se aplica, etc. Por esa razón es posible formular muchas definiciones de teoría.

En general las teorías en sí mismas o en forma de modelo científico permiten hacer predicciones e inferencias sobre el sistema real al cual se aplica la teoría. Igualmente las teorías permiten dar explicaciones de manera económica de los datos experimentales e incluso hacer predicciones sobre hechos que serán observables bajo ciertas condiciones. Además, la mayoría de teorías permiten ser ampliadas a partir del contraste de sus predicciones con los datos experimentales, e incluso pueden ser modificadas o corregidas, mediante [razonamientos inductivos](http://es.wikipedia.org/wiki/Razonamiento_inductivo).[2](http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa#cite_note-1) La [ciencia](http://es.wikipedia.org/wiki/Ciencia) se constituye y, sobre todo, se construye por la ampliación de ámbitos explicativos mediante la sucesión de teorías que, aun manteniendo su valor de verdad en su ámbito explicativo,[3](http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa#cite_note-2) son [falseadas](http://es.wikipedia.org/wiki/Falsaci%C3%B3n) por la teorías que le siguen.

La palabra deriva del [griego](http://es.wikipedia.org/wiki/Idioma_griego) *θεωρειν*,"observar" o más bien se refiere a un pensamiento especulativo. Al igual que la palabra especular, tiene relación con "mirar", "ver". Proviene de theoros (espectador), formada de thea (vista) y horar (ver). De acuerdo con algunas fuentes, *theorein* era frecuentemente utilizado en el contexto de *observar* una escena teatral, lo que quizá explica el porqué algunas veces la palabra *teoría* es utilizada para representar algo provisional o no completamente [real](http://es.wikipedia.org/wiki/Realidad).[5](http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa#cite_note-4)

El término pronto adquirió un sentido intelectual y se aplicó a la capacidad de [entendimiento](http://es.wikipedia.org/wiki/Entendimiento), de "ver" más allá de la [experiencia](http://es.wikipedia.org/wiki/Experiencia) [sensible](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sensibilidad_biol%C3%B3gica&action=edit&redlink=1), mediante la [comprensión](http://es.wikipedia.org/wiki/Comprensi%C3%B3n) de las cosas y de las experiencias, comprendiéndolas bajo un [concepto](http://es.wikipedia.org/wiki/Concepto) expresado en el lenguaje mediante las palabras.

Esta forma de valorar el conocimiento intelectual corresponde a los griegos, al entender que las cosas suceden conforme a [leyes](http://es.wikipedia.org/wiki/Ley), es decir [necesariamente](http://es.wikipedia.org/wiki/Necesario). Las cosas son y suceden así porque son y tienen que ser así. Superan así la visión de las [tradiciones](http://es.wikipedia.org/wiki/Tradici%C3%B3n) [culturales](http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura) o [explicaciones](http://es.wikipedia.org/wiki/Explicaci%C3%B3n) [míticas](http://es.wikipedia.org/wiki/Mito), [mágicas](http://es.wikipedia.org/wiki/Magia) o [religiosas](http://es.wikipedia.org/wiki/Religi%C3%B3n).

El término "teórico" o "en teoría" es utilizado para señalar la diferencia entre los [datos](http://es.wikipedia.org/wiki/Dato) obtenidos del [modelo](http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_cient%C3%ADfico) respecto a los [fenómenos](http://es.wikipedia.org/wiki/Fen%C3%B3meno) [observables](http://es.wikipedia.org/wiki/Observaci%C3%B3n) en la [experiencia](http://es.wikipedia.org/wiki/Experiencia) o [experimento](http://es.wikipedia.org/wiki/Experimento) de la [realidad](http://es.wikipedia.org/wiki/Realidad). Frecuentemente indica que un resultado particular ha sido predicho por la teoría pero no ha sido aún observado. Por ejemplo, hasta hace poco, los [agujeros negros](http://es.wikipedia.org/wiki/Agujeros_negros) fueron considerados teóricos, lo mismo que en su momento la [predicción](http://es.wikipedia.org/wiki/Predicci%C3%B3n) de la existencia de [Plutón](http://es.wikipedia.org/wiki/Plut%C3%B3n_%28planeta_enano%29).

Una buena teoría ha de ser capaz de realizar predicciones confirmables mediante nuevos experimentos u observaciones. Una teoría corroborada amplía el campo [explicativo](http://es.wikipedia.org/wiki/Explicaci%C3%B3n) y permite actualizar el conocimiento de los hechos que se tienen del mundo.

Las teorías actúan como [hipótesis](http://es.wikipedia.org/wiki/Hip%C3%B3tesis_%28m%C3%A9todo_cient%C3%ADfico%29) complejas sobre conjuntos de [leyes](http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes) establecidas por las teorías anteriores. Las observaciones [experimentales](http://es.wikipedia.org/wiki/Experimento) las convierten en **teorías científicas** aceptadas como [epistemológicamente válidas](http://es.wikipedia.org/wiki/Validez_l%C3%B3gica) por la [comunidad científica](http://es.wikipedia.org/wiki/Comunidad_cient%C3%ADfica).

Hoy día las teorías científicas son producto de los **programas de investigación**.[6](http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa#cite_note-5)